一例左全肺切除术后患者的围术期护理

朱娅超，李维霞，张志玲，

Yachao Zhu;Weixia Li,Zhiling Zhang

（中国航天科工集团七三一医院 胸外科，北京，丰台，100074，通讯作者：朱娅超）

摘要：本文总结一例左全肺切除术后患者的护理措施。护理人员通过加速康复护理、疼痛护理、并发症的观察和预防以及中医护理等方面，为加快患者康复出院缩短时间，为临床对该疾病的护理提供新思路。

关键词：左全肺切除术；肺术后护理；加速康复护理

KEY WORDS：left total pneumonectomy ;Post-pulmonary care;Accelerated rehabilitation care

在我国，肺癌的发病率超越所有其它类型的恶性肿瘤，且作为我国癌症的主致死因素而存在。到 2025 年，我国的肺癌患者总数将达到一百万人，成为全球肺癌病例最多的国家[1]。过去 30 年的数据显示肺癌的死亡率猛增 465%，目前肺癌导致的死亡人数占总肺癌死亡人数的 27%，并且，这个占比还在以每年 26.9%的增长率上升。在所有肺癌类型中，肺腺癌是最常见的，其发病率约占肺癌总数的 40-50%[1-2]。肺腺癌最初形成在支气管腺体部位，它是非小细胞肺癌的一种类型，也是我国目前肺癌发病率最高的类型[3]。对待肺腺癌的唯一办法是手术，这种方式对早期到中期的病人是有效的，手术可以剔除肺癌病灶，清扫淋巴结，遏止癌症的进一步扩散，并可以在手术后进行预防性化疗[3-4]。早期肺腺癌通过手术的 5 年存活率较高，如果 5 年内没有复发，即可视为治愈，因此其术后护理尤为重要。我科于 2017-2023 年共顺利完成左全肺切除手术 20 例，现就将 2023-03-01 日完成的一例左全肺切除术患者的手术，将其术后护理报告如下。

1.临床资料

患者男性，64 岁，身高：175cm，体重：65kg，患者咳嗽咳痰四月余，检查发现左肺上叶占位入院，纤维支气管镜检查提示：左肺上叶开口恶性肿瘤，考虑腺癌。诊断：左肺上叶恶性肿瘤，术前肺功能提示：肺功能正常，可耐受一侧全肺切除。

3 月 2 日患者首次入院生命体征和临床表现如下：体温 36.6℃，脉搏 90 次/min，呼吸 20 次 /min，血压 116/89mmHg，患者神志清楚、精神好，可配合围术期康复训练，疼痛评分：3 分，Autar 评分：15 分。在全麻下行“VATS 左全肺

切除术”手术顺利，术后麻醉清醒，术后留置左侧胸腔引流管一根，给予持续夹闭 。3 月 3 日复查床旁胸片，一侧肺膨胀良好，判断气管出于居中状态，输液速度为 100ml/h 输液泵泵入液体，疼痛评分：2 分，Autar 评分：13 分。3 月 4 日拔除胸腔引流管，指导患者保护伤口敷料，随后指导患者咳嗽咳痰，并给予雾化吸入，疼痛评分：1 分，Autar 评分：12 分。3 月 5 日患者术后未排便，给予干预治疗下接黄色软便一次，疼痛评分：1 分，Autar 评分：10 分。3 月 6 日患者住院期间恢复良好，遵医嘱出院，向患者进行出院康复科普和居家指导。

2. 护理

2.1 加速康复护理

2.1.1 运动训练

术后患者需要多咳嗽、咳痰，通过有效的咳嗽排痰锻炼，可尽早排除呼吸道内的分泌物、胸腔内的积气、积液，早日拔除胸腔引流管，避免术后引起肺部感染。首先指导患者进行主动咳嗽法[5]：①病人在坐位或卧位，先进行 5～6 次深呼吸，然后深吸一大口气，短暂的屏气（2 秒左右）后用力将气呼出。②在呼气末张口连续咳嗽多次，这样高速的气流会使气道分泌物移动到咽部，再将咽部痰液咯出。③患者家属可在患者呼吸和咳嗽时，用双手轻按患者术侧胸壁，减轻胸壁震动及切口张力，缓解患者疼痛。其次指导患者进行缩唇呼吸[6]：以鼻吸气，缩唇呼气，呼气时将唇缩成吹口哨形，使气体通过缩窄的口形缓慢呼出。一般吸气时间 2 秒，呼气时间逐渐延长及保持到 10 秒左右。该患者在麻醉清醒后可以在床上进行呼吸康复训练。术后第 1 天可协助患者下地活动，并指导有效呼吸训练，促进肺复张。

2.1.2 优化营养状况

术后饮食建议以清淡、避免低蛋白血症或中链甘油三酯(MCT) 为主[7]，为了有效的减少氮的丢失，根据患者的个体情况为患者制定营养方案，每日摄入蛋白质 1.5g/(kg·d)，蛋白质、脂肪、葡萄糖的比例，大致可按照 20：30：50 的比例来搭配从而提高免疫力。肺切除后由于疼痛及肺功能下降，呼吸频率增加，同时因咳嗽、吐痰、胸膜腔渗出等因素，水分丢失增多，所以应多饮水，一般每天饮水 1500-2000ml，以不觉口渴，尿色清淡为标准，以便使呼吸道粘膜湿润，有利于痰液咳出[8]。

2.1.3 预防肺动脉栓塞

患者逐步恢复知觉后他们能够立即开始主动活动手指、手腕、脚趾和脚腕等部位。四小时后在医护人员的指导下进行双腿的弯曲和伸展等动作，每两小时进行一次[9]。过度用力排便可能导致已形成的栓子在未溶解的情况下脱落，从而增加肺栓塞的风险。因此，保持正常的排便，预防便秘对于预防肺栓塞至关重要[10]。为预防患者术后便秘，本案例术后采用外用药+按摩穴位（天枢穴）的方式 ，使患者在 3 月 5 日顺利排便，降低肺栓塞风险。

2.2 疼痛护理

疼痛可引发神经性低血压，咳嗽无力，深呼吸、剧烈疼痛患者，呼吸浅快影响胸部活动[11]。准确及时的评分是为临床用药治疗提供依据，也是减少患者病痛折磨、减轻心理负担的首要措施。为了尽可能减少外界因素的影响和病患的客观描述误差，医疗团队采用了相当直观的面部表情评分法(NRS)来衡量病患的疼痛水平，得出的评价得分为 3 分。在实施了相关的干预措施后，再次评定病患的疼痛水平，分数下降到 1 分，病患的疼痛情况得到了显著的改善，能够用正常的语言表述[12]。在手术之后，常规会使用自控麻醉泵止痛，如果疗效不理想在手术后的 48 到 72 小时内，会给予病患适量的止痛药[13]。医护人员在此期间应密切观察病患的呼吸情况，检查其呼吸是否受到抑制。

2.3 管路固定与护理

在进行手术后，胸腔闭式引流管处于夹闭状态 图 1，会对管路进行工字固定+爪形胶带固定 ，图 2 防止管路滑脱，当胸腔闭式引流管处于夹闭状态时，必须密切注意气管的位置是否发生改变。如果观察到气管向健康侧偏移，这可能意味着手术一侧的胸腔内部出血或积液过多，造成的压力高于健侧。这种情况下，必须立即通知医疗团队，如有需要遵医嘱需尽速开启引流管，并持续关注病人的病情是否有任何变化。另一方面，如果气管偏向术侧，这可能是由于术侧胸腔内的液体和气体过量排出引流管，或者健康的肺过度膨胀，导致手术侧胸腔的内压降低。这种状况下，也要尽速向医生汇报，其次,注意异常心电图,同时利用好输液泵指导病人早期活动,查明原因对症处理。对于全肺切除的病人，术后需要重点关注和判断胸腔引流管的夹闭状况，定期对夹闭侧胸腔进行叩诊[14]。若病人出现呼吸困扰、气短、或者在叩诊夹闭侧胸腔时发现严重积液，立即通知医生，协

助医生立刻打开胸腔引流管，并保证其无阻碍的运作，将负压控制在-6~-10cmH20之间，并根据呼吸情况来判断负压的波动情况。如果引流液的量不多，然而纵隔波动过大，就需要暂时采用夹闭胸腔引流管的手段，以便调整胸腔的压强，从而实现纠正纵隔摆动的目标[15]。

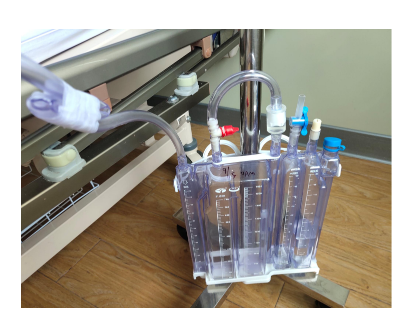






图 1 胸腔闭式引流管处于夹闭状态　　图 2 工字固定法

2.4 并发症的观察及护理

心律失常是肺切除术后较常见的并发症之一，常发生心房颤动/扑动，通常在手术后的前三天发生[16]。有研究已经明确识别出会提高病人手术后出现房颤风险的因素，这些因素包含年纪较大（超过 65 岁）、有长时间吸烟的历史、患有肺气肿、有心律不齐的病史、手术中失血量、手术中心膜的刺激或伤害、一秒力气呼出空气的体积（FEV1）不超过 1.5 升、手术后的肺部未能完全展开等。通过术前对病人心脏健康状况的评估、手术时的精细处理，以及术前预防性地使用 β 阻断剂，能有效降低手术后出现房颤的可能性[17]。因此，对于术后患者，持续利用输液泵匀速控制输液速度，准确记录 24 小时出入量；防止便秘；等有效的降低了并发症的发生率。

肺部感染是肺切除术后常见的并发症之一[18]。肺炎发生的机制可能是术后疼痛控制不佳，导致患者咳嗽和痰液排出能力下降，从而导致痰液在肺部积聚引起感染[19]。此外，如果术后未进行体位引流或未及时进行床边活动，也可能导致肺炎的发生。另外，手术后肺活量显著减少，氧合系统问题有可能触发急性呼吸困扰综合症，从而引发呼吸衰弱，并提高围手术期的死亡风险[20]。因此，对于术后患者，及时有效的疼痛控制、咳嗽和痰液排出的促进，以及早期进行体位引流和床边活动都是非常重要的。这些并发症的发生率和严重程度随着年龄的增长而增加，可能需要再次插管和机械通气。

2.5. 中医护理

中医学认为饮食对于人体健康至关重要，可以滋养四肢百骸、五脏六腑。《黄帝内经》中指出：“饮食进入胃中，散布精气，向上供养脾脏。脾脏会散发精气，上升到肺脏，调节水液循环，下输膀胱。水液和精气在全身四布，沿着五脏六腑的经络流动，适应四季和五脏六腑的阴阳变化，来维持身体的常态[21]。”因此，在术后，患者可以根据自身情况进行饮食调理，改善咳嗽情况，有效调节体质，促进免疫功能的恢复。利用中医的四诊法来掌握病患的情绪变化，并识别与情志相关的影响因素，然后依据评估结果实施适当的心理辅导[22]。根据五音入五脏的原则，选择商调式音乐，控制音量，以达到调节情绪的作用。肺切除术后，患者的气血受到一定程度的影响，容易出现湿气滞留，导致便秘。因此，可以通过针灸的方法刺激天枢穴 图 3，同时配合中药调理脾胃，促进肠道蠕动，缓解便秘症状。



图 3 天枢穴

3. 讨论

为了提高全肺切除术患者的术后预后效果，延长患者的有效生命质量。本案例通过对患者实施加速康复理念、精准疼痛管理、管路固定护理以及中医护理，患者恢复良好，对医疗护理满意。以阶段性时间和有效追踪实践为框架的护理流程有利于心肺功能的恢复，降低术后肺部并发症的发生风险，改善术后相关症状和生命质量可促进患者心肺耐力的提高，为以后的临床工作积累了经验，为今后的护理工作提供了新思路。

参考文献：

[1] Barta JA, Powell CA, Wisnivesky JP. Global Epidemiology of Lung Cancer. Ann Glob Health. 2019;85(1):8. Published 2019 Jan 22. doi:10.5334/aogh.2419

[2] Luo G, Zhang Y, Etxeberria J, et al. Projections of Lung Cancer Incidence by 2035 in 40 Countries Worldwide: Population-Based Study. JMIR Public Health Surveill. 2023;9:e43651. Published 2023 Feb 17. doi:10.2196/43651

[3] Hutchinson BD, Shroff GS, Truong MT, Ko JP. Spectrum of Lung Adenocarcinoma. Semin Ultrasound CT MR. 2019;40(3):255-264. doi:10.1053/j.sult.2018.11.009
[4] Erickson LA. Lung Adenocarcinoma. Mayo Clin Proc. 2018;93(8):1153-1154. doi:10.1016/j.mayocp.2018.05.012
[5] 卜艳彬,赵娟娟,宫玉翠,等.3 种胸科术后诱导性主动咳嗽方法比较与效果观察[J].中华现代护理杂志, 2011, 17(24):3.
[6] 汪海燕,周敏,汤琪琳,等.缩唇呼吸训练联合拍背咳痰法对胸腔镜肺癌根治术后患者肺功能康复和术后并发症的影响[J].西部中医药, 2022(008):035.
[7] 伍冬冬,张永奎,尹志勤,等.基于加速康复外科的集束化营养干预对肺癌围手术期患者快速康复的影响[J].解放军护理杂志, 2021(011):038.
[8] 陶芳,周婷.1 例食管癌术后老年患者行肺叶切除手术的护理[J].中西医结合护理(ISSN2709-1961), 2022, 8(12):75-78.
[9] Weimann A, Braga M, Carli F, et al. ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery.[J]. Clinical Nutrition, 2017, 36(3):623.
[10] Larsen V G, Potts J, Omenaas E, et al. Dietary antioxidants and ten year lung function decline in adults from the ECRHS survey[J]. European Respiratory Journal, 2017.
[11] 丘国凤龙劲锋刘宏辉.研究整体疼痛评估量表在老年慢性疼痛护理中的应用效果评价[J].医学食疗与健康, 2021, 19(19):178-179.
[12] 李洪艳,曹同斌,韩梅.肺隔离症患者行左肺下叶切除术的康复护理 1 例[J].中国临床案例成果数据库, 2022, 04(01):E03329-E03329.
[13] 殷静静,吕芳芳,张锋,等.肺切除术后胸腔引流管管理的最佳证据应用审查及障碍分析[J].中华现代护理杂志, 2021, 27(16):6.
[14] 万东民,柴辉,吕占赟.持续负压胸腔引流方式与常规胸腔引流管夹闭方式在全肺切除术围手术期中的应用比较[J].中国基层医药, 2017, 24(24):3.
[15] 高网华,何瑛.快速康复外科护理在胸腔镜下肺结节切除术后未留置胸腔引流管患者中的应用[J].医疗装备, 2020.
[16] Mao T , Fang W T , Zhang J H ,et al.Clinical analysis of arrhythmia after pulmonary resections[J].Journal of Shanghai Jiaotong University (Medical Science), 2020, 30(5):574-577.
[17] 顾卓群,邱移芹.肺癌患者全肺切除术后并发心律失常的原因及护理对策[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2021(8):1.
[18] 张静涛,王欣然,韩斌如,等.老年肺癌患者胸腔镜肺切除术后并发心律失常的临床特征及危险因素分析[J].首都医科大学学报, 2022(043-004).
[19] 陈敬,王永强,常妍妍.肺癌并发肺部感染 120 例患者痰液标本主要病原菌构成及药敏试验结果分析[J].实用医技杂志, 2022(005):029.
[20] 祁梦雷,刘维英,刘茹悦,等.细胞外囊泡在急性呼吸窘迫综合征中的研究进展[J].中国呼吸与危重监护杂志, 2021, 20(5):4.
[21] 方朝晖,吴袁元,尹昀东,等.《黄帝内经》"脾气所见之病为吞"刍议[J].中医学报, 2021, 36(9):1822-1825.
[22] 李金霞,周小青,郑彩杏,等.中医四诊精细化特征与方法[J].中华中医药杂志, 2021, 36(11):3.